

Correction de l'activité documentaire : Relativité du mouvement : en mouvement ou au repos ? (Page 184)

1. Pour Yasmine, Gabin et Noah sont en mouvement tandis que l'affiche sur le mur est immobile.

2. Pour Gabin, Yasmine, Noah ainsi que l'affiche sur le mur sont en mouvement.

Remarque : *Pour distinguer l'état de mouvement de l'état de repos, il convient d'observer la distance entre l'objet pris pour référence et l'objet étudié. Si cette distance varie, alors l'objet étudié est en mouvement par rapport à celui qui sert de référence.*

3. Gabin se considère en mouvement car il utilise l'escalier roulant pour se déplacer et rejoindre Yasmine qui l'attend pour aller au cinéma.

4. L'affiche est immobile pour Yasmine mais elle est en mouvement pour Noah et Gabin : on ne peut pas affirmer que l'affiche sur le mur est immobile sans préciser par rapport à quoi ou à qui.

5. Pour étudier le mouvement d'un objet, il faut préciser ce qui sert de référence.

6. Dans le référentiel de l'escalier roulant, Gabin est immobile, tandis que Yasmine est en mouvement.

7. Dans le référentiel du sol, Gabin est en mouvement tandis que Yasmine est immobile. Je communique avec un langage scientifique

8. Pour déterminer si un objet est en mouvement ou au repos, il est nécessaire de choisir un objet de référence, que l'on appelle le référentiel.